

INTISARI

RAHMAWATI, E. N. 2021. UJI AKTIVITAS EKSTRAK DAN FRAKSI DAUN TEH (*Camellia sinensis*, L.) TERHADAP PENINGKATAN DAYA INGAT MENCIT PUTIH (*Mus musculus*) DENGAN METODE RADIAL ARM MAZE, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.

Daun teh (*Camellia sinensis*, L.) memiliki aktivitas sebagai antioksidan yang dapat menetralkan pengaruh dari radikal bebas dan meregenerasi sel syaraf. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui aktivitas ekstrak dan fraksi daun teh yang paling optimal memberikan efek peningkatan daya ingat.

Penelitian ini dilakukan dengan metode *radial arm maze* untuk mengetahui potensi peningkatan daya ingat dengan hewan uji mencit jantan galur *Swiss Webster* sebanyak 6 kelompok uji. Kelompok pertama diberikan CMC Na 0,5% sebagai kontrol negatif, kelompok kedua ginkgo biloba 10,4 mg/kg BB sebagai kontrol positif, kelompok ketiga ekstrak daun teh 270 mg/kg BB, kelompok keempat fraksi n-hexane 12,25 mg/kg BB, kelompok kelima fraksi etil asetat 142,22 mg/kg BB, kelompok keenam fraksi air 132,2 mg/kg BB. Parameter yang diamati adalah waktu menemukan makanan dan kesalahan tipe B. Data pengamatan dianalisa menggunakan SPSS versi 21 untuk mengetahui adanya perbedaan tiap kelompok perlakuan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak dan fraksi daun teh memberikan efek peningkatan daya ingat pada mencit yang diinduksi timbal (II) asetat. Fraksi etil asetat dosis 142,22 mg/kg BB menunjukkan aktivitas peningkatan daya ingat paling kuat.

Kata kunci : daya ingat, daun teh, ekstrak dan fraksi daun teh, radial arm maze

ABSTRAK

RAHMAWATI, E. N. 2021. TEST ACTIVITY EXTRACT AND FRACTION OF TEA LEAF (*Camellia sinensis*, L.) ON IMPROVEMENT MEMORY OF WHITE MICE (*Mus musculus*) WITH RADIAL ARM MAZE METHOD, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.

Tea leaves (*Camellia sinensis* L.) have antioxidant activity that can neutralize the effects of free radicals and regenerate nerve cells. The purpose of this study was to determine the activity of extracts and fractions of tea leaves and to find out which tea leaf fractions were the most optimal for memory-enhancing effects.

This research was conducted using the *radial arm maze* method to determine the potential for improving memory in test animals using 6 test groups of male mice of *Swiss Webster* strain. The first group was given CMC Na 0,5% as a negative control, the second group was ginkgo biloba 10,4 mg/kg BB, the third group was tea leaves extract 270 mg/kg BB, the fourth group was the n-hexane fraction, 12,25 mg/kg BB, the fifth was the ethyl acetate fraction 142,22 mg/kg BB, the sixth group was the water fraction 132,2 mg/kg BB. Parameters measured were time finding food and error type B. the result of the observations were analyzed using SPSS version 21 to determine the differences between each treatment group.

The result showed that extract and fraction of tea leaves had an effect on improving memory in mice induced by lead (II) acetate. The ethyl acetate fraction at a dose of 142,22 mg/kg BB showed the strongest memory enhancement activity

Keyword : memory, tea leaves, tea leaf extract and fraction, radial arm maze